

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Humanitaar- ja sotsiaalsainete õpetamine põhikoolis õppekava

Joonas Järv

NUTISEADMETEGA MÄNGIMINE PÕHIKOOI ÕPILASTE HULGAS TARTU JA PÄRNU KOOLIDE NÄITEL

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Mario Mäeots

Läbiv pealkiri: Nutiseadmetega mängimine põhikoolides

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: teadur Mario Mäeots, PhD

.....

(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: dots Hasso Kukemelk, PhD

.....

(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

Sisukord

Sissejuhatus	3
1. Teoreetilised lähtekohad	4
1.1 Nutiseadmed ja mängud	4
1.1.1. Nutiseadmete ja mängude definitsioon	4
1.1.2. Nutiseadmete mängude žanrid ja levik	5
1.2 Põhjused mängimiseks	6
1.2.1. Sõltuvus	6
1.2.2. Motivatsioon.....	7
1.2.3. Mõjud	8
1.3 Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused.....	9
2. Metoodika.....	11
2.1 Valim	11
2.2 Mõõtevahend	11
2.3 Protseduur.....	12
3. Tulemused	13
3.1 Mil määral mängivad õpilased nutiseadmetega?.....	13
3.2 Millise nutiseadmega mängitakse kõige rohkem?.....	14
3.3 Mis tüüpi mängu õpilased peamiselt nutiseadmetega mängivad?.....	16
4. Arutelu.....	18
Kokkuvõte	20
Summary	21
Tänu sõnad	22
Autorsuse kinnitus.....	22
Kasutatud kirjandus	23
Lisa 1	26
Uuringus kasutatud ankeet	26

Sissejuhatus

Praegusel ajal üha enam kasvavas digitaalses ajastus võib leida, et suurel osal inimestest on olemas mingil kujul nutiseade. Hetkeseisuga on prognoositud, et üle kolmandiku inimestest kogu maailmas võib olla soetanud endale nutitelefonid aastaks 2017; peaaegu 2,6 miljardit kasutajat (Statista, 2016). 2014. aasta andmete järgi on ka Eestis üha kasvav trend selliste seadmete ostmiseks, tol aastal osteti 408 600 uut mobiiltelefoni, millest 71% moodustasid nutitelefonid ning tolle aasta detsembri müük oli 20% võrra suurenenud (Kahvel, 2014). Täiskasvanute kõrval kasutavad ka lapsed nutiseadmeid. Vaadates üha kasvavat trendi, kus õpilased omavad nutiseadmeid (2012 PISA taustaküsimustiku andmeil 69%), võib spekulatsioonidega, et nende seadmete levikuga on kujunenud probleemiks ka liigkasutamine, mis võib tuleneda motivatsioonipuudusest ning see võib omakorda edasi viia sõltuvuseni.

Laste puhul võib see kujuneda probleemiks, sest nutiseadmed on kaasaskantavad ning sellevõrra kaob vanematel kontroll selle üle, kui palju lapsed reaalselt seadmeid kasutavad ning milleks. Kui sõpradel ja klassikaaslastel on need seadmed koolis kaasas, võib tekkida ka teistel tunne, et nad vajaksid nutitelefone, arvuteid või kaasaskantavaid mängukonsoole endaga kaasa võtta. Nii võib tekkida olukordi, kus nutiseadmeid võidakse kasutada tegevusteks, mis ei ole eesmärgipärased ja tunni tööd pigem segavad (nt tunni ajal sotsiaalmeedias viibimine ning mängimine). Haagsma, King, Pieterse, & Peters (2012) leidsid, et lihtsa kättesaadavuse ja kasutamise suurenemise tõttu on videomängude mängimine muutumas nähtuseks, millel on psühhopaatoloogilised tunnused. Eestis on siiani veel nutiseadmete kasutust ja nendega mängimist õpilaste hulgas vähe uuritud.

Töö koosneb kahest osast, mis on omakorda jagatud alapeatükkideks. Esimeses osas antakse teoreetiline ülevaade nutiseadmetest, nende levikust, nutiseadmete kasutamisest ja nendega mängimisest ning vastavate mängude žanritest. Sellele järgnevalt avatakse töö eesmärk ning püstitatakse uurimisküsimused. Teises osas tutvustakse Tartu ja Pärnu koolides läbiviidud uuringut, esitatakse ning arutletakse saadud tulemuste üle.

1. Teoreetilised lähtekohad

1.1 Nutiseadmed ja mängud

1.1.1. Nutiseadmete ja mängude definitsioon

Nutiseadmeid saab defineerida kui mobiilseadmeid, mis viitab suhtlemiseks, meelelahutuseks ja äri eesmärkidel kasutamiseks mõeldud elektroonilisi seadmeid, mida inimene saab endaga kaasas kanda, nagu telefonid, mängukonsoolid jmt. Käesolevas töös loetakse nutiseadmeks nutitelefonid, arvutid ja mängukonsoolid. Nende seadmetega leidub erinevat stiili mobiilsust:

- Kaasavõetav: need seadmed ei ole mõeldud kandmiseks või siirdamiseks. Need võivad olla lihtsalt kaasaskantavad või käeshoitavad, eraldatud riietest endist, kuid võimalusega seadmeid nendega kanda.
- Kaasaskantav: näiteks sülearvutid, mis on mõeldud kahe käega kasutamiseks istudes. Need on tavaliselt kõige suurema ressursikasutuspotentsiaaliga seadmed.
- Käeshoitav: seadmed, mida saab tavaliselt kasutada ühe käega, või mõningal juhul ka kätel vaba süsteemina, tuues kokku mitmeid rakendusi, nagu suhtlemine, audio-video lindistamine ja taasesitus ning mobiilne kontor. Sellised seadmed on madalama kasutuspotentsiaaliga kui näiteks sülearvutid.
- Kantavad: seadmeid, mis näevad välja ja käituvad ka kui aksessuaarid, saab kasutada kätel vabalt ning nad tegutsevad üsnagi autonoomselt (kellad, kõrvaklapid, prillid). Need on madala kasutuspotentsiaaliga seadmed.
- Siirdatud: neid seadmeid kasutatakse enim meditsiinilistel põhjustel (näiteks südamestimulaator).

Sellised mobiilsed seadmed vastanduvad staatilistele seadmetele, mis pärast paigaldust jäävad ühte kohta, neil on suured ressursikasutamisevõimalused ning kindel energiakasutusallikas (Poslad, 2009). Nimekirjas väljatoodud mobiilseadete esimesed kolm alaliiki puudutavad otseselt antud uurimusega kokku, ülejäänud jäävad praegusel ajal kõrvale, kuna nendega puudub tavapärane meediakasutus- ja mängimisvõimalused.

Nutiseadmete mängud on üldiselt defineeritud kui *internetivõimalustega käeshoitavate seadmetega mängitavad mängud*. Selle seletuse alla kuuluvad samuti ka nutitelefonid. Olulised elemendid on siinkohal käeshoitavus (ehk kaasaskantavus) ja ühenduvus. Sellepoolest erinebki nutitelefonidega mängimine suures osas lauaarvutiga või

lauakonsoolidega mängimisest, millest kumbagi pole mõeldud kaasaskandmiseks (Jeong & Kim, 2009). Praegusel ajal saab enamus mängu alla laadida rakenduste poodidest, nagu Google Play ja AppStore.

Lihtsa kaasaskantavuse pärast saavad kasutajad mängida mängu igal ajal, igas kohas. See omakorda suurendab mängijate arvu, kuna selline ligipääsetavus ja kaasaskantavus on ligi meelitanud palju „kergemaid” kasutajaid, kellele meeldib mängida kaardi-, nuputamis- või sõnamänge. Neid mängu saab mängida näiteks vabal ajal väga lühikese aja jooksul. Sellest tulenevalt on suurenenud ka naissoost mängijate hulk. Lisaks sellele, peitub teatavasti lihtsuses võlu. Need mängud on tihti peale lihtsamad sisult ning nende mehhaaniline pool on kergemini omandatav, kui teistel mänguplatvormidel leitavad mängud. Seetõttu saavad selliste mängude arendajad töötada kiiremini kui teised arendajad (Jeong & Kim, 2009). Selline mängude kiire tootmine võib viia selleni, et mängude sisu võib muutuda triviaalseks ja mängud ammendavad end kiiresti ning kasutajate nõudmised kasvavad lõppkokkuvõttes, mis tekitab nõudluse kõrgema kvaliteediga mängude järgi.

Näiteks nutitelefonide suur puutetundlik ekraan ja suurenevad ressursid (Wikipedia Smartphone, 2016) lubavad telefonimängudel tõusta ehk peaaegu samale tasemele, mis on muidu võimalik konsoolimängudel. Selle kaudu avatakse mänguturg aga hoopis suuremale rahvahulgale. Võimalus suhelda ja mängida on seeläbi ühendunud ühes seadmes, muutes selle ihaldusväärseks esemeks ka teismelistele.

1.1.2. Nutiseadmete mängude žanrid ja levik

Nutiseadmete mängude liigitamist mõnevõrra raskendab asjaolu, et mõned mängud võivad koosneda mitme žanri omadustest. Google Play Store järgi on saadaval näiteks sellised mänguliigid: seiklus-, spordi-, laua-, kaardi-, muusika-, märuli-, nuputamis-, ralli-, rollimängu-, sõna-, strateegia-, simulatsioonimängud (Google Play, 2016). Entertainment Software Associationi (2014) järgi on nutitelefonide mängudest kõige populaarsemad sotsiaalsed/vabaaja mängud 46%-ga, nuputamis- ja lauamängudel on 31% populaarsust ning ülejäänud 24% moodustavad spordi, tegevus või muud mängud (ESA, 2014). Üleüldiselt kõigi nutiseadmete (k.a tabletid ja konsoolid) peale mängitakse kõige enam suhtlemismänge (31%), nuputamis- ja lauamänge (14%) ning märulimänge (action-games; 5%) (ESA, 2015).

Nutitelefonide mängud on üha enam tõusev trend. Võrreldes 2013. aasta 12,8 miljardi dollarilise sissetulekuga on see arvestatavalt tõusnud 2015. aasta esimeseks kvartaliks 20,3 miljardile dollarile ning ennustatakse vaid selle kasvamist (GMGC, 2015).

1.2 Põhjused mängimiseks

1.2.1. Sõltuvus

Yunusa Olufadi (2015) uuringu järgi oli ühtedeks suuremateks põhjusteks, miks ülikooli õpilased nutitelefone kasutasid, näiteks igavuse tõttu, konspekti koostamiseks, sotsiaalne ühenduvus või lausa sõltuvuslikud kalduvused.

Nagu Griffiths (2007, viidatud Willoughby & Wood, 2008 j) välja toob, siis tema sõnul koosneb sõltuvuslik käitumine videomängudest just kuuest osast:

Esiletükkivus (Salience) – See juhtub, kui mängud tungivad inimese elus kõige tähtsamale kohale ja domineerib nende mõtlemist, tundeid ja käitumist. Näiteks kui inimene isegi ei mängi, siis ta mõtleb juba järgmise korra peale, kui ta saaks mängida.

Tuju modifikatsioon (Mood modification) – See viitab subjektiivsetele kogemustele, millest inimesed räägivad, kui nad mängivad, mis käituvad toimetuleku strateegiana.

Tolerants (Tolerance) – See on protsess, kus mängimise koguse suurendamine on vajalik, et saavutada endisi tujumuutvaid mõjusid. Seega, mängijad mängivad üha enam ja enam.

Võõrutusnähud (Withdrawal) – Need on ebameeldivad seisundid ja/või füüsilised mõjud, mis tulevad esile, kui mängimine on katkestatud või äkiliselt vähendatud. Siia kuuluvad tujukus, ärrituvus jmt.

Konflikt (Conflict) – See viitab konfliktidele mängija ja tema ümber olijate vahel, teiste tegevustega või indiviidis endas.

Tagasilangus (Relapse) – See on kalduvus korduvale tagasilangusele varasematele mängimise tasemeni, ning isegi kõige ekstreemsemate mängimismustrite taastamine pärast eemalolekut või kontrolli.

(Griffiths 2007, viidatud Willoughby & Wood, 2008 j).

Kuigi 2007. aasta seisuga ei pidanud Ameerika Psühhiaatria Assotsiatsioon (APA) videomängusõltuvust päris vaimse tervise probleemiks (Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009). 2013. aastal võeti vastu uus, viies, väljaanne „Diagnostiline ja statistiline juhend vaimsete häirete kohta” (DSM-V, 2013), mis paneb Interneti mängurluse tugeva vaatluse alla, kuid siiski ei loe seda veel täielikuks vaimseks häireks (ei haara enda alla ka erinevaid seadmeid), mis nõuaks täit tähelepanu.

Lemmens et al. (2009) tõid välja oma sõltuvuse määramise skaala väljaarendamise käigus samad kriteeriumid, mis Griffiths (töötades tema varasemate uurimuste põhjal), ning lisasid seitsmenda kriteeriumi lisaks eelnevatele:

Probleemid (Problems) – Need viitavad probleemidele, mis on tingitud liigsest mängimisest. Sellised probleemid hõlmavad näiteks sõltuvuse tõus kodu- ja koolitöö ning sotsialiseerumise üle, samuti võivad tekkida sisemised konfliktid inimeses endas, koos kontrollikaotamise tundega.

Üldiselt on leitud, et videomängu sõltuvus mõjutab väikest osa populatsioonist. Leidub hulgaliselt inimesi, kes kasutavad mängu liigselt, kuid ei ole sõltuvuses, kui mõõta neid eelnevate kriteeriumite järgi. Pigem toidab videomängusõltuvus niigi sõltuvuslike kalduvustega inimeste vajadusi ning neid peaks juba eraldi jälgima (Griffiths 2007, viidatud Willoughby & Wood, 2008 j).

Sõltuvusliku käitumisega lastel leiti just selliseid käitumismustreid: kasutab oma vabaaega ainult mängimiseks, mängudest mõtlemiseks või info otsimiseks; magab koolitundidel ning ei suuda oma ülesannetega toime tulla; õppimise edukus või suhted perega/kaaslastega on kannatanud arvutiga mängimise tõttu; rahuolu saavutamiseks mängib rohkem ja kauem; oli tunne, et nad on „sõltuvuses” (Gentile, 2009).

1.2.2. Motivatsioon

Ühe võimalusena võib mõelda, miks õpilased ei pööra tunni teemale ja õpetajale tähelepanu, nende endi sisemise motivatsiooni puudust.

Maehr & Meyer (1997) kirjutavad, et motivatsioon on teoreetiline konstruktsioon, mille abil saab seletada käitumise, eelkõige eesmärgipärase käitumise algatamist, suunda, intensiivsust ning püsivust ja kvaliteeti. Kui õpilased ikkagi eiravad tunni sisu ja keskenduvad muudele tegevustele, siis võib ka nende üldine tahe ja motivatsioon liikuda õppimiselt hoopis teistele tegevustele, nagu nutiseadmete kasutamine ja mängimine.

Motiividest rääkides, saab öelda, et nad on hüpoteetilised konstruktsioonid, millega seletatakse, miks inimesed teevad seda, mida nad teevad. Motiivid erinevad üksteisest nendega seotud eesmärkidest (üksteisele järgnevate tegevuste otsesed sihid) ja strateegiatest (eesmärkide saavutamiseks ja seega motiivi rahuldamiseks kasutatavad meetodid) (Brophy, 2010). Brophy (2010) toob näite: „Inimene reageerib nälgjale (motiiv) sellega, et läheb restorani (strateegia), et süüa (eesmärk)”. Motiivid on selle järgi võrdlemisi üldised vajadused

või soovid, mis sunnivad inimesi algatama eesmärgipäraseid järjestikuseid tegevusi. Seevastu eesmärgid (ja nende vastavad strateegiad) on konkreetsemad ning nende abil saab seletada üksteisele järgnevate tegevuste suunda ja kvaliteeti kindlates olukordades (Thrash & Elliott, 2001). Kooli kontekstis kirjeldatakse terminiga õpimotivatsioon seda, kui palju tähelepanu ja vaeva on õpilased valmis erinevatele tegevustele pühendama, olgu need siis õpetajate soovitud või mitte. Motivatsiooni mõjutavad õpilase enda subjektiivsed kogemused, eelkõige need, mis annavad talle valmisoleku ja põhjused õpitegevustesse panustada (Brophy, 2010).

Paljudest motivatsiooniteooriatest on sisemise motivatsiooni teooriatel rõhk hoopis teisel kohal. Rohkem on eemale liigutud motivatsioonilt kui tajutud survele reageerimiselt motivatsioonile kui ise eesmärkide määramisele ja ennastjuhtivale tegevusele. Isegi kui sisemise motivatsiooni teooriad räägivad tavaliselt just vajadustest, on inimesel selle käsituse kohaselt oma eesmärgid – ta teeb midagi seepärast, et tahab, mitte sellepärast, et on vaja seda teha. Kuid see kehtib pigem siiski olukorras, kus inimene osaleb vabatahtlikult (nagu mäng või vabaajategevused, mitte töötamine või õppimine). Seega oleks oluline pigem ergutada õpilaste õpimotivatsiooni läbi selle, et neid julgustatakse kasutama põhjalikke infotötluse ja oskuste arendamise strateegiaid (Brophy, 2010).

Õpilaste arenedes tekib nähtus nagu sotsio-emotsionaalne mõju, mida tekitab eakaaslaste juures viibimine, sellest tulenevalt saadakse üha enam iseseisvamaks vanematest ning sõprade olulisus kasvab. See muudab laste otsuste tegemise võimet ning nad võivad muutuda riskialtimaks ning olla vastuvõtlikumad sõltuvuslikele tegevustele, nagu narkootikumide kasutamine, alkoholi tarvitamine (Gladwin, Figner, Crone, & Wiers, 2011) või ka võimalikult muudest tegevustest sõltuvusse jäämine.

See kõik võib tuleneda lihtsalt sellest, kuidas alaealiste ajupiirkonnad arenevad sel ajal just alades, mida seostatakse motivatsiooni, impulsiivsuse ja sõltuvusega. Need protsessid võivad aidata edendada õppimist tulevikuks täiskasvanu rolli sisseelamiseks, kuid võivad ka tuua esile suuremat haavatavust sõltuvuslikkuse suhtes (Chambers, Taylor, & Potenza, 2003).

1.2.3. Mõjud

Kuigi videomängud võivad olla efektiivsed õpetamiseks, siis, nagu iga meediaga, võivad need mõjutada inimesi nii positiivselt kui negatiivselt. Neil võib olla pikema ajalisi ja lühema ajalisi mõjusid, need võivad plaanitud mõjude asemel esile tuua ka soovimatuid (positiivseid ja negatiivseid) mõjusid (Willoughby & Wood, 2008).

Positiivsed mõjud. Üks enimlevinud mõneti tahtmatu tagajärg mängudel on parendatud silma ja käe koordineerimine. Inimesed, kes mängivad mängu, suudavad paremini tähele panna oma nägemisulatuses olevatele märkidele ja vihjetele, ning suudavad teha seda suurema arvuga, kui need, kes ei mängi (Willoughby & Wood, 2008). See on näiteks esile tulnud kirurgide hulgas, kes sooritavad laparoskoopilisi operatsioone. Need kirurgid, kellel on mängude mängimise kogemust, tuli operatsioon kiiremini ja vähemate vigadega välja (Rosser, Lynch, Haskamp, Yalif, Gentile, & Giammaria, 2007). Videomängud võivad õpetada ka püsivust. Mõnedes mängudes on raske esimese korraga edu saavutada, mis tähendab, et mängija peab üha uuesti proovima (Willoughby & Wood, 2008). Soovitud mõjuna saab esile tuua kindla sisu ja oskuste õpetamist, nagu algebras, geomeetrias või bioloogias. Sarnaselt kasutatakse videomänge ka sõjaväes, simuleerimaks sõjalisi operatsioone.

Negatiivsed mõjud. Videomängudel on ka võimalus mõjuda inimeste käitumisele negatiivselt. Uuringutes on leitud, et lühiajaline kokkupuude vägivaldse meediaga toob esile kohese agressioonitõusu, ning pikema ajaline kokkupuude võib suurendada agressiooni kogu elu jooksul, mis võib olla lausa tugevama mõjuga, kui muus meedias kujutatud vägivald. Kuigi see mõju on keskmiselt tugev, on see piisavalt tugev, et olla muret tekitav. Seetõttu saavad videomängutööstus, müüjad ja vanemad näha vaeva, et neid kahjulikke mõjusid vähendada (Willoughby & Wood, 2008).

1.3 Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused

Vaadates varasemaid uurimusi sarnastel teemadel, nagu nutiseadmete kasutus või sõltuvuslikud kalduvused neist seadmetest tingitud võimalustest (Griffiths, 2013; Mok, Choi, Kim, Choi, Lee, Ahn, Choi, & Song, 2014) ning kuna Eestis ei ole varemalt sellel alal uurimusi läbi viidud. Sellest tulenevalt püstitati töö eesmärk, et uurida, mil määral õpilased omavad ning kasutavad nutiseadmeid, mis on populaarseimad nutiseadmed ja kui paljud ka mängivad nutiseadmetega, seejuures selgitada välja populaarsemad mängutüübid.

Roberts, Yaya, & Manolisi (2014) uuringu kohaselt viib liigne nutitelefonide kasutus enesepiirangute ja sõltuvuseni, mis võib häirida igapäeva argi- ja koolielu ning statistika andmetel kasvab aeg, mis kulub mängimise peale, iga aastaga (Statista, 2016) Sellest tulenevalt esitati esimene uurimisküsimus:

1. Mil määral mängivad õpilased nutiseadmetega?

Vaadates Chaffey (2016) statistika kogumit, on näha, et nutiseadmete kasutus suureneb ning traditsiooniliste seadmete (lauaarvuti) kasutus väheneb. Sealt tuleb välja ka

informatsioon, millised seadmed on seni populaarseimad ning millised muutused on toimunud seadmete müügis. Beemt (2010) toob välja ka erinevaid tasemeid, milliste seadmetüüpidega mängu mängitakse. Sellest johtuvalt on teine uurimisküsimus:

2. Millise nutiseadmega mängitakse kõige rohkem?

Griffiths ja Hunt (1995) leidsid, et erinevat tüüpi mängu mängitakse erinevatel põhjustel (poiste ja tüdrukute huvid erinesid mõnevõrra) ning nad tõid välja, et mängude eristamiseks on vaja taksonoomia-süsteemi, eristamaks positiivsete ja negatiivsete mõjudega mängu. Seetõttu on viimane uurimisküsimus:

3. Mis tüüpi mängu õpilased peamiselt nutiseadmetega mängivad?

2. Metoodika

Käesolevas uurimustöös kasutati kvantitatiivset andmeanalüüsi. Selline meetod valiti just sellepärast, et sarnastes töödes, kus on uuritud sõltuvusi ja nutiseadmekasutust, on suures osas kasutatud samuti kvantitatiivset uurimismeetodit. Antud teema kohta ei leidunud või puuduvad Eesti õpilaste hulgas läbiviidud andmed, sellest lähtuvalt on oluline saada üldist tausta ja ülevaadet teemast, mis võimaldaks omakorda hiljem järgnevaid uurimustöid läbi viia.

2.1 Valim

Uurimises osales kokku 4 kooli Tartust ja Pärnust. Kokku küsitleti 231 õpilast, neist ankeetidest eemaldati 5 ebasobivuse tõttu ning alles jäi 226 täidetud ankeeti: 96 poissi (42,5%) ja 130 tüdrukut (57,5%). Valimi moodustasid teise ja kolmanda kooliastme ehk 4. (71 õpilast), 5. (70 õpilast), 7. (66 õpilast) ja 9. (19 õpilast) klassi õpilased vanusega 10-16 eluaastat. Valim oli mugavusvalim. Õpilaste keskmine vanus oli 12,2 (standardhälve 1,65).

2.2 Mõõtevahend

Uurimus oli kvantitatiivne ning põhines anonüümsel ankeedil, mis koosnes kolmest osast (Lisa 1). Esimene osa koosnes taustaküsimustest, mis iseloomustasid valimit: sugu, klass, vanus ning nutitelefoniga olemasolu (mis oli võetud Beemti uuringust ning toodud sobivasse konteksti nutitelefoniga) (Beemt, 2010). Teine osa tõi välja, milliseid nutiseadmeid õpilased tunnis enim (salaja) kasutavad, mis pärines Kwon'i, Beemti ja PISA uuringutest ning oli mugandatud selle uurimuse tarbeks erinevate seadmete kohta küsimiseks (Kwon, M., Lee, J.Y., Won, W.Y., Park, J.W., Min, J.A., et al., 2013; Beemt, 2010; PISA, 2012). Kolmanda osa esimene valikvastusega küsimus põhines taas Kwon'i uuringul ning teine valikvastustega küsimus oli võetud The Entertainment Software Associationi raporti järgi (Kwon et al., 2013; ESA 2014). Kolmanda osa teine pool (üleüldine mängusõltuvus skaala) oli võetud Lemmens'i, Valkenburgi ja Peteri (2009) uuringust (Lisa 2). See koosnes 21 väitest ning see tõlgiti autori poolt inglise keelest eesti keelde. Kuna algne ankeet oli mõeldud täiskasvanutele täitmiseks, siis vähendati originaalankeedist eksperdi abil väidete arvu ning sõnastati ümber lastele rohkem vastuvõetavamaks. Lõppküsimustik koosnes 20 väitest.

Teise ja kolmanda osa küsimused (v.a kolmanda osa valikvastusega küsimused) olid viiepallilisel skaalal, kus sai valida vastuste vahel: mitte kunagi (1), harva (2), mõnikord (3), sageli (4) ja väga tihti (5). Lemmens et al. tõid välja 2 võimalust sõltuvuse määramiseks.

Esiteks, kui vastajal on pooled väited üle keskmise, selle ankeedi 1-5 skaala puhul üle 3, või rangemaks märkimiseks üle 4. Teine variant oleks, kui vastajal on kõik näitajad üle määratud punktide.

Valiidsus tagati sellega, et Lemmens'i et. al skaala olid varemalt toiminud korralikult ning näidanud häid tulemusi. Selle töö jaoks kasutatud eestikeelne ankeet oli tõlgitud võimalikult täpselt ilma väidete originaaltähendust moonutamata. Ankeet on reliaabne, Cronbachi alfa oli 0,9, mis tähendab, et mõõtmistulemused on usaldatavad, näidates, kui kooskõlas on omavahel küsimused.

2.3 Protseduur

Küsitlust viidi läbi 2016. aasta maikuus. Andmekogumine toimus koolides kohapeal paberankeediga. Enne küsitluse läbiviimist selgitati osalejatele, et ankeet on anonüümne, ning samuti ei avaldata koolide andmeid. Kogu saadud informatsiooni kasutatakse töös üldistatud kujul. Ankeedi täitmisele kulus üldiselt 5-10 minutit. Andmetöötluseks kasutati MS Excelit ja IBM SPSS statistikaprogrammi.

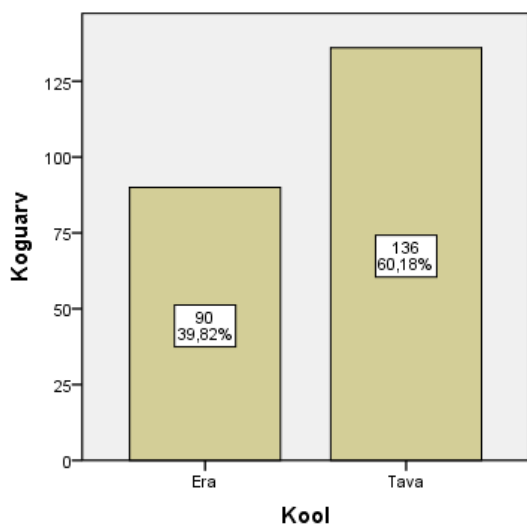
3. Tulemused

Käesolevas töös uuriti, kui palju õpilased mängivad nutiseadmetega, kui paljudel üldse on nutitelefon, milline on populaarseim nutiseade ning milliseid mängužanreid õpilased eelistavad enim. Tulemused on välja toodud uurimisküsimuste järgi.

3.1 Mil määral mängivad õpilased nutiseadmetega?

Ankeedi vastustest tulenevalt mängisid kõik lapsed mingil moel mõnda sorti seadmega. Kui võtta Lemmens, Valkenburg, & Peter'i (2009) uuring näidiseks, siis on sõltuvuslikul skaalal sõltuvuses 23 õpilast, 10,2% (12 poissi ja 11 tüdrukut), kui määravaks punktiks on 3 (mõnikord). See tähendab, et küsimustikus võetakse ette need õpilaste hinnangud, mille skoor on 3 või kõrgem ning nende järgi vaadatakse, kui paljudel on sõltuvuslikkust. Siin ei näita test sõltuvusega seotust sellega, kas tegemist on poisi või tüdrukuga (χ^2 -test; $p>0,05$). Kui võtta sarnaselt eelnevaga määravaks punktiks 4 (sageli), siis on näha, et sõltuvuse skaalale mahub 5 õpilast, 2,2% (1 poiss ja 4 tüdrukut), kuid ka siin ei ole sugude vahel tugevat seotust (χ^2 -test; $p>0,05$). Leidus 3 õpilast, kellel oli 20 väitest 19 märgitud sõltuvuslikust näitavaks, ent kellelgi ei olnud 100% väidetest selleni täidetud.

Uurimuse käigus tekkis võimalus välja tuua erinevused era- ja tavakoolide vahel, kuid olulist erinevust laste sõltuvusskaalal ei esinenud. Vastavalt kergemale ja raskemale sõltuvuspunktile, oli erakoolis 6 (6,7%) või 2 (2,3%) sõltlast (N=90) ning tavakoolis 17 (12,5%) või 3 (2,2%) sõltlast (N=136). Kergema sõltuvuspunktiga ei näidanud χ^2 -test seotust ($p>0,05$) tavakoolis ja erakoolis käimisel vahel. Tugevama sõltuvusskooriga ei andnud test tulemust. Joonisel 1 on märgitud erakooli ja tavakooli õpilaste arv.



Joonis 1. Erakooli ja tavakooli õpilaste arv (N=226).

3.2 Millise nutiseadmega mängitakse kõige rohkem?

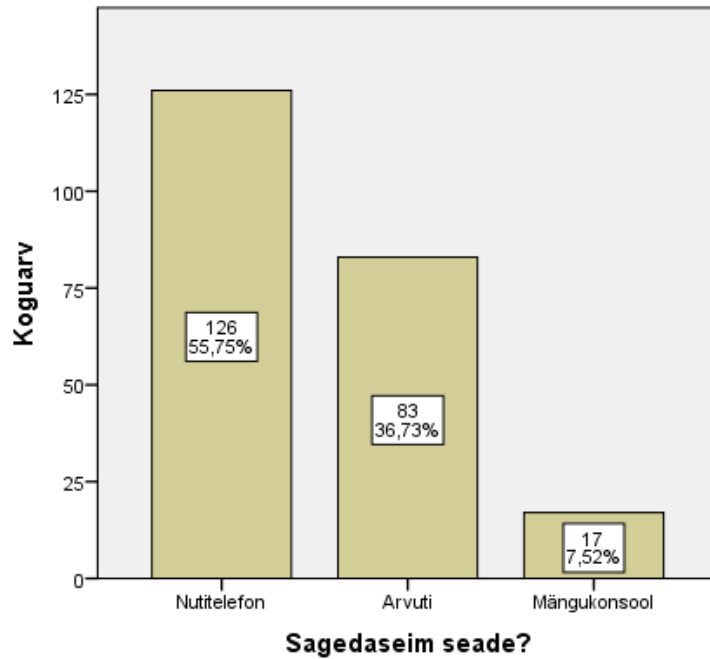
Järgnevalt esitatakse tulemused, mis kirjeldavad õpilaste eelistusi nutiseadmete kasutamiseks ja mängimiseks. Esmalt tuuakse välja, kui paljudel õpilastel on isiklik nutitelefon, seejärel kirjeldatakse, milline on kõige sagedasem nutiseade millega mängitakse ja viimasena analüüsitakse tulemusi lähtuvalt soost.

Tabelis 1 on esitatud õpilaste nutitelefoni olemasolu ja selle vanuseline jaotus. Tulemused eristatakse aastate kaupa. Üldiselt võib öelda, et 226 õpilasest omab nutitelefoni 219 õpilast (Tabel 1). Kõige rohkem oli nutitelefone 11-aastaste hulgas, kus 66 vastajast omas nutitelefoni 63.

Tabel 1. Nutitelefoni olemasolu vanuse kaupa (N=226).

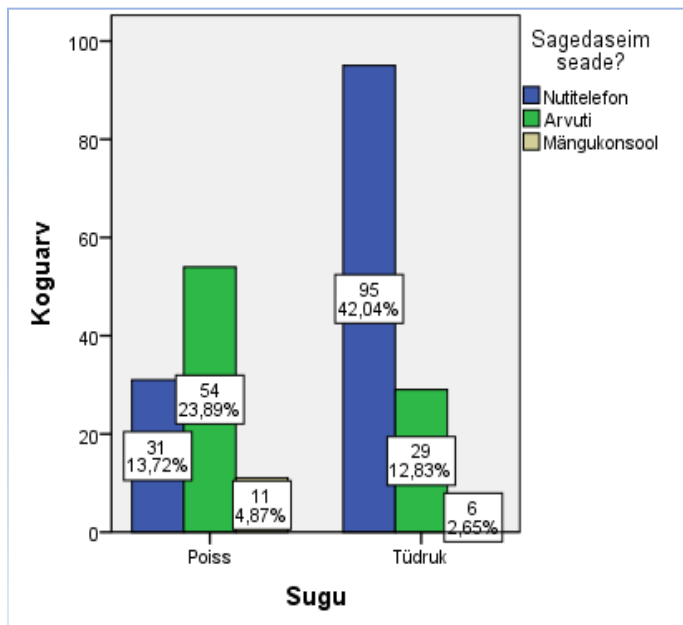
Nutitelefoni olemasolu	Vanusegrupid							Kokku
	10-aastased	11-aastased	12-aastased	13-aastased	14-aastased	15-aastased	16-aastased	
Jah	32	63	41	25	38	15	8	219
Ei	0	3	2	0	1	1	0	7
Kokku	32	66	43	25	39	16	8	226

Järgnevalt vaadeldi, milline on mängimise jaotus erinevate seadmetega (Joonis 2). Tulemuste põhjal saab väita, et kõige sagedamini mängivad õpilased üldiselt nutitelefoni – 126 õpilast (55,8%), võrreldes 83 õpilasega (36,7%), kes mängivad arvutiga ning 17 õpilasega (7,5%), kellele meeldib enim mängukonsooliga mängida (N=226). Õpilaste vanus andis väga nõrga seose sellega, millist nutiseadet enim kasutatakse ($r=0,15$; $p<0,05$).



Joonis 2. Kõige sagedamini kasutatav nutiseade mängimiseks (N=226).

Joonis 3 järgi on näha, et poiste hulgas on populaarseimaks seadmeks arvuti, millega mängib 56% poiste koguarvust. Seejuures tüdrukute hulgas on kõige populaarsem seade nutitelefoni, mida kasutab mängimiseks 73% tüdrukute koguarvust.

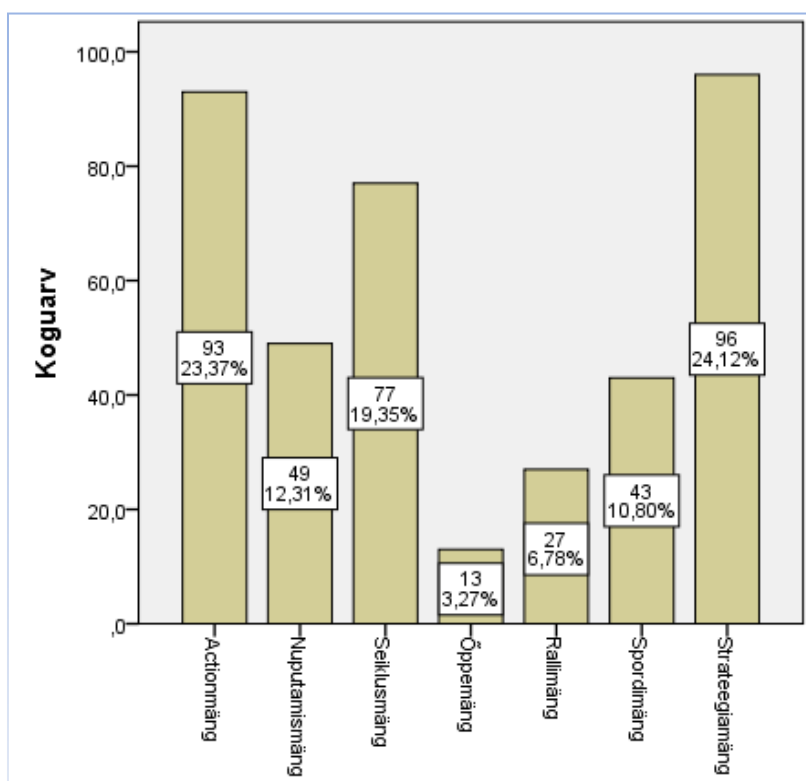


Joonis 3. Sagedaseim seade mängimiseks soo järgi (N=226).

Võrreldes poisse ja tüdrukuid, ilmnes statistiliselt oluline erinevus nutitelefonidega mängimise osas ($Z=-2,123$; $p<0,05$). Kõige vähem mängitakse aga mängukonsoolidega ja siin ei esinenud poiste ja tüdrukute vahel statistilist olulist erinevust.

3.3 Mis tüüpi mängu õpilased peamiselt nutiseadmetega mängivad?

Sagedusanalüüsiga (Joonis 4) oli näha, et kõige enam mängiti õpilaste hulgas strateegiamänge, 96 juhul (24,1%), teisel kohal olid action-mängud e. märulid 93 juhuga (23,4%) ja kolmandal kohal olid seiklusemängud (19,4%) 77 juhuga.



Joonis 4. Enim mängitavad žanrid (N=226).

Nuputamis-, spordi-, ralli-, ja õppemänge mängiti teistest vähem. 13 vastust olid õpilaste poolt pandud ka „Muu” alla, ent need liigitati siiski olemasolevate žanrite alla. Tabelis 2 on esitatud mängužanrite jaotus sugude kaupa. Täiendavalt viidi läbi Mann-Whitney mitteparameetriline analüüs, et selgitada välja, kas mängužanrite vahel on statistilist olulist erinevust, kui võrrelda neid sugude lõikes. Kõige tugevam statistiliselt oluline erinevus tuli välja märuli mängude puhul, mille põhjal saab öelda, et poisid eelistavad selliseid mängu rohkem kui tüdrukud ($Z=-6,138$; $p<0,05$). Seevastu nuputamismängude osas ilmnes statistiliselt oluline erinevus tüdrukute kasuks ($Z=-3,524$; $p<0,05$). Ülejäänud statistiliselt olulised erinevused olid kõik poiste kasuks (vt Tabel 2).

Tabel 2. Mängužanrite populaarsus vastavalt soole (N=226).

Sugu	Märul	Nuputamine	Seiklus	Õppe	Ralli	Spordi	Strateegia
Poisid	62	10	32	4	20	30	46
Tüdrukud	31	39	45	9	7	13	50
Z	-6,138	-3,524	-0,201	-0,878	-3,532	-4,014	-1,418
p	p<0,05	p<0,05	p>0,05	p>0,05	p<0,05	p<0,05	p>0,05

Tabelis 3 on välja toodud, kui palju mängivad õpilased tunnis erinevate nutiseadmega ilma õpetaja teadmata. Mängukonsoolid on ebapopulaarsed, 7 õpilasega, ent nutitelefonidega on isegi näha mõningast mänguaktiivsust, 64 õpilasega. Arvutitega on see näitaja mõnevõrra madalam kui telefonidega, 33 õpilasega.

Tabel 3. Nutiseadmega mängimine tunni ajal õpetaja teadmata (N=226).

Seade	Mitte kunagi	Harva	Mõnikord	Sageli	Väga tihti
Nutitelefon	162 (71,7%) Poisid 61; Tüdrukud 101	39 (17,3%) Poisid 22; Tüdrukud 17	12 (5,3%) Poisid 10; Tüdrukud 2	10 (4,4%) Poisid 2; Tüdrukud 8	3 (1,3%) Poisid 1; Tüdrukud 2
Arvuti	203 (89,8%) Poisid 82; Tüdrukud 121	14 (6,2%) Poisid 8; Tüdrukud 6	4 (1,8%) Poisid 2; Tüdrukud 2	1 (0,4%) Poisid 1; Tüdrukud 0	4 (1,8%) Poisid 3; Tüdrukud 1
Mängukonsool	219 (96,9%) Poisid 92; Tüdrukud 127	4 (1,8%) Poisid 2; Tüdrukud 2	1 (0,4%) Poisid 1; Tüdrukud 0	1 (0,4%) Poisid 1; Tüdrukud 0	1 (0,4%) Poisid 0; Tüdrukud 1

Nutitelefonidega, kui kõige enim kasutatava nutiseadmega, mängijate hulgas olid kõige populaarsemad strateegiamängud (48 õpilast), teisel kohal seiklusmängud (40 õpilast) ning kolmandal kohal nuputamismängud (38 õpilast).

4. Arutelu

Esimene uurimisküsimus tegeles sellega, mis määral õpilased nutiseadmetega mängivad. Uurimusest tuli välja, et õpilasi, kes mängivad palju ning kellel on sõltuvuslikud kalduvused, oli esimese sõltuvuspunktiga (3) 10,2%. See on üldiselt kooskõlas ankeedi originaalkoostajate (Lemmens et al., 2009) leituga, kellel oli sõltuvuses olijate protsent 9,3%. Kui kasutada kõrgemat sõltuvuspunkti (4), siis oli antud uurimuses 2,2% sõltuvuses olijaid. Ka see on sarnane varasemate uuringute leituga, kus see protsent oli 1,6%. Kummalgi juhul ei olnud käesolevas uurimuses olulist vahet vastajate sool. See on mõneti vastuolus mujal uurimustes leituga, mis toovad välja, et poisid on altimad sõltuvusse jääma (Park & Park, 2014; Gentile, 2009; Griffiths, 1995). Kõige sagedasemini mängitakse nutitelefonidega tunni ajal ilma õpetaja teadmata. See võib viidata samuti sõltuvuslikele joontele, eriti õpilaste hulgas, kes teevad seda sageli või väga tihti (Lemmens et al., 2009).

Teise uurimisküsimusega toodi välja, millised on kõige sagedamini kasutatavad seadmed õpilaste poolt. Kõigi õpilaste peale oli nutitelefoni kõige populaarsem valik, kuid poistel ilmnis erinevus, et nende eelistatuim seade mängimiseks oli hoopis arvuti, võrreldes tüdrukutega, kellel jäi eraldi arvestuses populaarseimaks valikuks siiski nutitelefoni. Mängukonsoolid olid mõlemal juhul väga vähesel määral esindatud. See läheb hetkel vastakuti Beemti (2010) uuringuga, kus oli nutitelefonidega mängimine hoopis kõige madalamal tasemel, ning ESA (2015) raportiga, kus samuti nutitelefonide populaarsus polnud kõrgeim, võrreldes näiteks mängukonsoolidega või isegi arvutiga mängimine.

Kolmanda küsimusena uuriti, millised mängude žanrid on põhikooli õpilaste hulgas kõige populaarsemad. Üldiselt olid kõige meeldivamad mängu märuli-, strateegia- ja seiklusmängud. ESA (2015) raporti järgi on üldiselt seadmete jaotuses populaarsemad mängud suhtlemisega seotud, millele järgnevad nuputamise- ja märulimängud. Ent poisid mängisid oluliselt rohkem märuli-, spordi- ja rallimänge, võrreldes tüdrukute poolt domineeritud nuputamismängudega. Kõige populaarsemal seadmel, nutiteletonil, mängiti kõige enam strateegiamänge, millele järgnesid seiklusmängud ja nuputamismängud. See vastandub taaskord ESA raportile, kus populaarsemad mängud on hoopis suhtlemismängud, millele järgnevad nuputamise- ja märulimängud.

Käesolevat bakalaureusetööd saab võtta aluseks tulevastele uuringutele selles vallas, näiteks keskenduda puhtalt nutitelefonide (kuri)tarvitamisele koolikeskkonnas ning uurida laste sõltuvust, kuna Eestis pole autori teada varemalt selleteemalisi uurimustöid läbi viidud.

Tulemusi vaadates võib väita, et need sarnanevad osati mujal maailmas tehtud analoogsetele uuringutele (Griffiths, 1995; Gentile, 2009), mistõttu tuleks noori eriti jälgida, kuna nad tunduvad olevat riskigrupp sõltuvuslikele kalduvustele (Chambers, Taylor, & Potenza, 2003).

Esimeseks piiranguks uurimustööl võiks tuua, et osa küsimustikust oli puhtalt õpilase enda hinnang tema olukorrale koolis ning see ei pruugi alati tõele vastata, kui nad vastavad ankeedile. Võib ka juhtuda, et ei julgeta klassis täites olla nii ausad, kui soovitakse, kuna tekib hirm, et keegi teine näeb kõrvalt vastuseid. Teine piirang on valimi suurus. See on liiga väike, et teha veel suuremaid üldistusi ning see kehtib ainult õpilastele koolides. Kordusuuringuste käigus võiks suurendada valimit, kaasata õpetajad küsitlusprotsessi, kas intervjuu või eraldi küsimustiku kaudu. Kui uurida täpsemalt mängude kohta, siis uurida, kuidas teatud mängužanrid õpilasi koolis mõjutavad.

Kokkuvõte

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärgiks oli selgitada, kui palju mängisid põhikooli õpilased nutiseadmetega, mis olid populaarseimad nutiseadmed (nutitelefonid, arvutid ja mängukonsoolid), ning mis mängužanre õpilased enim eelistasid (märuli-, seiklus-, nuputamismängud jne).

Antud töö eesmärk tulenes üha kasvavast trendist, kus noortel lastel on olemas nutiseadmed ning võetakse paratamatult kooli kaasa. See liigne kokkupuude lihtsa võimalusega tähelepanu mujale viia õpikeskkonnas võib olla problemaatiline ja viia lõpuks sõltuvuseni. Eestis ei ole autorile teadaolevalt seda teemat ja probleemi varem uuritud, mistõttu oligi hea võimalus see uurimus läbi viia. Selles töös uuriti Pärnu ja Tartu linna nelja kooli 4., 5., 7. ja 9. klassidest pärit õpilasi vanuses 10-16. Selle jaoks kasutati ankeeti, milles küsiti nutiseadmete olemasolu, tunnis mängimise, mängužanrite kohta ning viimasena tuli täita mängusõltuvust näitav test. Õpilased hindasid neid väiteid iseseisvalt, mis tähendab, et tegemist on nende hinnangutega.

Tulemustest tuli välja, et leidub õpilasi, kellel võib olla probleeme mängimisest sõltuvuses olemisega. Seejuures ei olnud statistiliselt olulist erinevust uuringus osalenud poiste ja tüdrukute vahel.

See uurimustöö on hea alus tulevastele uuringutele, sest annab ülevaate õpilaste nutiseadmetega mängimisest ning autorile teadaolevalt on see esimene omalaadne töö, kus uuritakse nutiseadmetega mängimist ja sõltuvuslikkust põhikooli õpilaste hulgas.

Summary

Smart device gaming among basic school students

The aim of this bachelor's thesis was to explain how much basic school students play with their smart devices, what are the most popular smart devices (smart phones, computers, game-consoles) and what genres do students like the most (action, adventure, puzzle games etc.).

The main idea for the thesis came from a growing trend where young children have smart devices and they bring them with them to school. This excessive contact with an easy way to distract children in a study-environment could be problematic and eventually lead to addiction. There have not been any papers on this subject in Estonia, as far as the author knows, which made a good opportunity to conduct this study. Four schools in Pärnu and Tartu were questioned in total, with children from the 4th, 5th, 7th and 9th classes, ranging from 10-16 years of age. To accomplish this, a questionnaire was used, in which questions about the existence of their smart devices, playing in class, game genres were asked, and lastly a test showing the scale of addiction had to be completed. Students assessed these statements by themselves, meaning the answers are their own estimates.

The results showed that there are some children who might have problems with being addicted to gaming. The gender did not seem to matter.

This thesis is a good basis for coming research papers because it gives a good overview of the habits of students' gaming with smart devices. This paper is the first of its kind where gaming with smart devices and addiction is investigated, as far as the author knows.

Tänu sõnad

Käesoleva töö autor on tänulik põhikoolide juhtkondadele, õpetajatele ja õpilastele, kes aitasid küsitluste läbiviimisel.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Kuupäev

Allkiri

Kasutatud kirjandus

Brophy, J. 2010. Peatükk 1. Kuidas õpilasi motiveerida. (lk 12-36). Tallinn: SA Archimedes.

Brophy, J. 2010. Peatükk 1. Kuidas õpilasi motiveerida. (lk 265-313). Tallinn: SA Archimedes.

Chaffey, D. 2016. Mobile Marketing Statistics compilation. Külastatud aadressil:
<http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>

Chambers, R. A., Taylor, J. R., & Potenza, M. N. (2003). Developmental Neurocircuitry of Motivation in Adolescence: A Critical Period of Addiction Vulnerability. *The American Journal Of Psychiatry*, 160(6), 1041-1052. doi:10.1176/appi.ajp.160.6.1041

Essential Facts About The Video Game Industry (2015). Külastatud aadressil:
<http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2015/04/ESA-Essential-Facts-2015.pdf>

Essential Facts About The Video Game Industry (2014). Külastatud aadressil:
http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2014/10/ESA_EF_2014.pdf

Games (2016). Külastatud aadressil:
<https://play.google.com/store/apps/category/GAME?hl=en>

Gentile, D. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8-18. A National Study. *Psychological Science*, 20(5), 594-602.

Gladwin, T. E, Figner, B., Crone, E. A, & Wiers R. V. (2011). Addiction, adolescence, and the integration of control and motivation. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 1(4), 364–376.

Global Mobile Game Industry White Book (2015). Külastatud aadressil:
http://2015.gmgc.info/ENG_GMGC_Newzoo_Global_Mobile_Games_Market_Whitepaper_Final.pdf

Griffiths, M.D. & Hunt, N. (1995). Computer game playing in adolescence: Prevalence and demographic indicators. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 5, 189-193.

Haagsma, M. C, King, D. L, Pieterse, M. E, & Peters, O. (2012). Assessing Problematic Video Gaming Using the Theory of Planned Behavior: A Longitudinal Study of Dutch Young People. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 11, 172-185.

Internet Gaming Disorder (2013). Külastatud aadressil:

<http://www.dsm5.org/Documents/Internet%20Gaming%20Disorder%20Fact%20Sheet.pdf>

Jeong, E., & Kim, D. (2007). Definitions, key characteristics, and generations of mobile games. *Encyclopedia of mobile computing and commerce*, 185-189.

Kwon, M., Lee, J.Y., Won, W.Y., Park, J.W., Min, J.A., et al., (2013). Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). Külastatud aadressil:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3584150/pdf/pone.0056936.pdf>

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009): Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12, 77-95.

Maehr, M & Meyer, H. (1997). Understanding motivation and schooling: Where we've been, where we are, and where we need to go. *Educational Psychology Review*, 9, 371-409.

Mobile Gaming (2016). Külastatud aadressil: <http://www.statista.com/topics/1906/mobile-gaming/>

Olufadi, Y. (2015). Gravitating towards mobile phone (GoToMP) during lecture periods by students: Why are they using it? and how can it be measured? *Computers and Education*, 87, 423-436.

Park, C. & Park, Y. R. (2014). The Conceptual Model on Smart Phone Addiction among Early Childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147-150.

Peit, K. (2014). Eestis osteti eelmisel aastal 408 600 uut mobiiltelefoni. Külastatud aadressil: <http://www.kahvel.ee/31345/eestis-osteti-eelmisel-aastal-408-600-uut-mobiiltelefoni/>

PISA (2012). Lk 121-127 Külastatud aadressil:

https://issuu.com/innove/docs/pisa_2012_eesti_tulemused_2/11

Poslad, S. (2009). Ubiquitous Computing: Basics and Vision. *Ubiquitous Computing: Smart Devices, Environments & Interactions*, 1. doi:10.1002/9780470779446.ch1

- Rosser, J. C., Lynch, P. J. Haskamp, L., Gentile, D. A., & Yalif, A. (2007). The impact of video games in surgical training. *Archives of Surgery*, 142, 181-186.
- Smartphones (2016). Külastatud aadressil: <http://www.statista.com/topics/840/smartphones/>
- Smartphone (2016). Külastatud aadressil: <https://en.wikipedia.org/wiki/Smartphone>
- Taniar, D. (2009). Definitions, Key Characteristics, and Generations of Mobile Games. *Encyclopedia of Mobile Computing and Commerce* (pp. 185-187). Australia: Monash University.
- Thrash, T. M., & Elliot, A. J. (2001). Delimiting and integrating achievement motive and goal constructs. In A. Efklides, J. Kuhl, R. M. Sorrentino, A. Efklides, J. Kuhl, R. M. Sorrentino (Eds.), *Trends and prospects in motivation research* (pp. 3-21). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- van den Beemt, A. A. J. (2010). Interactive Media Practices of Young People: Origins, Backgrounds, Motives and Patterns. 84-85. Utrecht: IVLOS.
- Willoughby, T., & Wood, E. (2008). *Children's learning in a digital world*. Malden: Blackwell Publishing.

Lisa 1

Uuringus kasutatud ankeet

Hea õpilane! Palume Sul ära täita mängimist puudutav küsimustik. Mängimise all mõtleme mängimist nutitelefoni, arvuti või mängukonsooliga. Küsimustik on anonüümne.

- 1. Palun tõmba sobivale joon alla.** Olen *poiss / tüdruk*, õpin _____ klassis ja olen _____ aastat vana. Kas Sul on nutitelefoni? *Jah / Ei*.
- 2. Palun hinda järgmisi väiteid.**

Kui tihti samängid tunnis õpetaja teadmata ...	Mitte kunagi	Harva	Mõnikord	Sageli	Väga tihti
nutitelefoni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
arvutiga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kaasaskantava mängukonsooliga (nt PSP, Gameboy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3. Palun hinda järgmisi mängimist puudutavaid väiteid. Enne vastamist märgi, mida kõige sagedamini mängimiseks kasutad ja milliseid mängu mängid. Tõmba sobivale joon alla.**

Mina mängin kõige sagedamini (vali üks) *nutitelefoni* / *arvutiga* / *mängukonsooliga* järgmisi mängu (valida võid mitu): *action-mängu* / *nuputamismängu* / *seiklusmängu* / *õppemängu* / *rallimängu* / *spordimängu* / *strateegiamängu* / *muu, näiteks* _____

Kui tihti viimase 6 kuu jooksul sa ...	Mitte kunagi	Harva	Mõnikord	Sageli	Väga tihti
mõtlesid terve päeva mängimisest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kulutasid palju vaba aega mängimisele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled tundnud end mängimisest sõltuvuses olevat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mängisid kauem, kui plaanisid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kulutasid üha rohkem aega mängimisele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ei suutnud lõpetada mängimist pärast alustamist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mängisid mängu, et unustada päriselu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mängisid, et vähendada muretunnet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mängisid, et su enesetunne paraneks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ei ole suutnud vähendada oma mänguaega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pole suutnud sõltumata vanemate keelamisest mänguaega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled end halvasti tundnud, kui pole mängida saanud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled end vihasena tundnud, kui pole mängida saanud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled tundnud muretunnet, kui pole mängida saanud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled tülitlenud teistega mänguaja üle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teisi eiranud oma mängimise tõttu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled valetanud mängimiseks kulutatud aja kohta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled vähem magada saanud mängimise tõttu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
oled eiranud mängimise tõttu õppimisega seotud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tundsid end halvasti pärast pikka aega mängimist	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina _____ Joonas Järv _____

(*autori nimi*)

(sünnikuupäev: _____ 27.10.1992 _____)

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

NUTISEADMETEGA MÄNGIMINE PÕHIKOOLI ÕPILASTE HULGAS TARTU JA
PÄRNU KOOLIDE NÄITEL,

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on _____ Mario Mäeots _____,

(*juhendaja nimi*)

reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, _____ 17.05.2016 _____ (*kuupäev*)